



Ariela Papadato

In una villa nel milanese, l'integrazione tra sicurezza e domotica - a cura dell'azienda installatrice Zois Elettronica - si arricchisce di raffinati dettagli tecnologici, per una protezione da manuale. Tre gli apparati installati: antintrusione, antiaggressione e videosorveglianza. Il primo

che tutela l'interno della villa, il garage, i serramenti e il giardino circostante - è strutturato su più livelli:

- all'interno dell'abitazione è stato realizzato un impianto di protezione tramite sensori volumetrici
- per tutti gli accessi, ovvero porte, finestre e garage, è stato messo a punto un sistema antintrusione via radio

Antintrusione, antiaggressione e videosorveglianza

Una bella villa di due piani in provincia di Milano, con 1.500 metri quadrati di giardino. Questo lo scenario di una soluzione di sicurezza articolata, in cui ogni tentativo di intrusione viene segnalato in tempo reale e produce un riscontro fotografico immediato. Un sistema complesso solo in apparenza. Un insieme perfetto, ma semplice da gestire nella sua globalità.

- a guardia del perimetro esterno è stato installato un sistema di sensori radio
- per la difesa del perimetro dell'abitazione è stato realizzato, infine, un apparato su cavi

L'impianto è diviso in aree e ogni zona esterna è associata a una delle otto telecamere IP day&night, collegate tramite una rete LAN realizzata appositamente.

Un videoregistratore digitale gestisce le immagini delle telecamere e permette, inoltre, il controllo remoto grazie al Web server integrato.

I sistemi di sicurezza si integrano con l'impianto di automazione domestica, che gestisce l'irrigazione del giardino e le luci esterne.

Cuore del sistema una tastiera touch screen, che incorpora un lettore biometrico grazie al quale è possibile programmare il riconoscimento delle dita per associarle a qualsiasi funzione, sia di sicurezza che di automazione.

In caso di allarme, la telecamera abbinata alla zona oggetto del tentativo di intrusione scatta otto foto-

grafie, quattro post-evento e quattro successive, che vengono lasciate imprime sullo schermo touch screen per un tempo predeterminato.

Questa funzione permette a chi è in casa, semplicemente avvicinandosi allo schermo della tastiera, di vedere cosa è successo e di verificare se si è trattato di un reale tentativo di intrusione.

Nell'evenienza di un'aggressione fisica, chi è costretto a disinserire il sistema sotto minaccia può, solo cambiando dito, inviare anche una segnalazione telefonica e un sms al destinatario programmato.

Con lo sfioramento di un altro dito si possono, poi, accendere programmi prestabiliti o attivare il sistema di irrigazione o i lampioni esterni.

Il padrone di casa può gestire tutto il sistema completamente a distanza con PC o telefono smartphone: può visualizzare le telecamere, accendere o spegnere il sistema di allarme, attivare le funzioni domotiche.

Inoltre, in caso scatti l'allarme, sul suo cellulare verrà inviata una mail con le fotografie della zona allarmata. ■



La parola all'installatore

Mauro Mariani, titolare dell'azienda Zois Elettronica (Solaro, Milano), alla quale si deve l'impianto illustrato, soddisfa alcune curiosità relative alla sua installazione.

Di quali esigenze avete dovuto tenere conto in fase progettuale? Proteggere la villa in modo che qualsiasi intrusione fosse segnalata in tempo reale alla centrale e producesse anche un riscontro fotografico immediato. In questo caso, non appena il sensore rileva l'intruso, la telecamera abbinata scatta all'istante le foto dell'area incriminata e le mostra sul monitor. Oltre alle foto, tramite un PC e il software apposito, ci si può collegare al videoregistratore e rivedere, in play back, la registrazione di quanto è avvenuto.

Le caratteristiche salienti dell'intero sistema? Oltre alla comodità di gestione a livello elettrico ed elettronico, la novità sta proprio nell'impianto antintrusione legato alle telecamere.

In questo sistema, inoltre, è da notare l'assoluta praticità della gestione degli allarmi, che permette al cliente di avere la situazione sempre sotto controllo, anche nel caso di rapina o di aggressione.

Come funziona lo schermo touch screen? È il cuore dell'impianto. Si tratta di un monitor messo a muro che simula anche la tastiera. Su questo schermo si possono gestire fino a 24 telecamere dell'impianto video e tutte le zone dell'impianto di allarme. Sempre tramite icone, si possono azionare tapparelle, luci giardino, irrigazione, tutto quando riguarda l'automazione domestica.

Quanti sono i monitor? Due: uno al piano terra e uno nella zona notte.



Perché, per l'esterno, si è optato per una soluzione "mista", ovvero con filo e senza filo? La tipologia di questo impianto è chiamata "ibrida", in quanto supporta dispositivi collegati sia tramite cavo che con tecnologia wireless, cioè senza fili. Dove, per motivi di estetica o per impedimenti logistici, non ci è stato possibile stendere i cavi, ci siamo serviti della tecnologia senza fili. In questo caso, però, si tratta di un "senza fili" di alta qualità, in doppia frequenza, con alimentazione a batterie al litio della durata di otto anni e la cui attività è costantemente controllata dalla

centrale, che avvisa l'utente di ogni guasto sia sul monitor casalingo che sul cellulare, mediante sms. Insomma, abbiamo voluto dotare entrambe le tecnologie delle stesse caratteristiche di affidabilità e stabilità nel tempo.

Quali problematiche sono emerse in corso d'opera? L'unico vero problema da risolvere è stato la mancanza della predisposizione. Ciò, quando, come in questo caso, si tratta di ville che risalgono a qualche anno fa, non sono presenti tubature specifiche per gli impianti



Ricordiamo ai lettori che l'impianto descritto in questa pagina è risultato finalista per la categoria "Residenziale" nell'ambito del Premio H d'Oro 2011. Il Premio H d'Oro è un prezioso riconoscimento, un punto di riferimento per il settore sicurezza, istituito dall'azienda milanese Hesa nel 2006 e volto a premiare la professionalità degli installatori e l'originalità e l'innovazione dei progetti realizzati.

di sicurezza e per gli impianti domotici. Dunque, è toccato a noi, "inventarci" qualcosa per nascondere i cavi. Per ciò che riguarda, poi, la progettazione, la programmazione e la messa in servizio del sistema, l'operazione più importante è stata la creazione di una rete locale dedicata, indispensabile - insieme a una veloce linea ADSL - per poter garantire la visualizzazione e la trasmissione in remoto di immagini di qualità. ■